

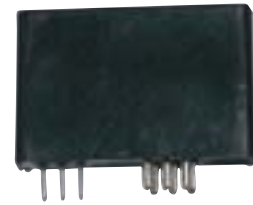
# CSNE151-104

## 1. 描述

CSNE151-104 闭环电流传感器，基于磁补偿原理。原 / 副边电路之间电气绝缘的，可以测量直流、交流和脉冲电流。

## 2. 电气参数

|                              |                          |        |
|------------------------------|--------------------------|--------|
| 额定电流 (In):                   | 25A.t rms ( 额定值 )        |        |
| 测量范围:                        | 0~± 55A.t ( DC~AC Peak ) |        |
| 测量阻值 ( 在 70°C ):             | Rm min                   | Rm max |
| with ± 15V, at ± 25 A.t Max: | 193Ω                     | 722Ω   |
| at ± 55 A.t Max:             | 193Ω                     | 223Ω   |
| 模拟输出电流 ( 在 25A 时 ):          | 12.5mA                   |        |
| 匝数比率:                        | 1, 2, 3/2000             |        |
| 精度 ( 25°C ):                 | 优于 ± 1.0%In              |        |
| 供电电压:                        | ± 15VDC ( ± 5% )         |        |
| 原副边电气绝缘:                     | 5KVrms/50Hz/1 分钟         |        |



25A闭环电流传感器

## 3. 精确性 - 动态参数

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| 零点失调电流 ( 25°C ):   | 优于 ± 0.30mA |
| 失调电流温飘 ( 0~70°C ): | 优于 ± 0.60mA |
| 线性度:               | 优于 ± 0.30%  |
| 响应时间:              | 优于 1 μs     |
| 频带宽度:              | DC~100KHzv  |
| di/dt 精确跟随:        | 优于 50A/ μs  |

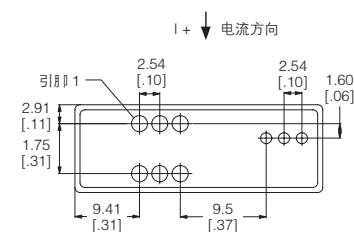
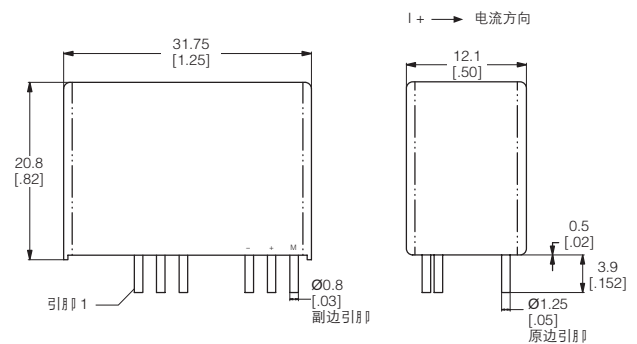
## 4. 技术指标

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 工作温度范围:         | -40~75°C       |
| 储存温度范围:         | -40~90°C       |
| 耗电流:            | 10mA 加上输出电流    |
| 副边内阻 ( +70°C ): | 190Ω           |
| 传感器外壳:          | 绝缘塑料外壳         |
| 连接形式 ( 初级 ):    | 3X1.25mm 焊脚    |
| 连接形式 ( 次级 ):    | 3X1.0mm PCB 焊脚 |

## 附注

- 上述参数都在 25°C 和 +/-15V 供电的情况下，除非另外说明；
- 最大测量 AC 的峰值电流为 59A，持续时间为 2 秒，测量电阻为 193Ω ( 最小值 )，供电电压 = +/-15V DC。

## 安装尺寸图 ( 仅供参考 [mm] )



| 原边匝数 | 引脚连接 |
|------|------|
| 1    |      |
| 2    |      |
| 3    |      |